

CYCLING
CYCLISME
CANADA



Version originale approuvée le : Mai, 2020

Version actuelle approuvée le : Mai, 2020

Date de la prochaine révision : Avril, 2024

PROTOCOLE SUR LES TRAUMATISMES CRÂNIENS ET LES COMMOTIONS CÉRÉBRALES DE CYCLISME CANADA

Veillez lire la section "Objet du document" avant de passer aux autres sections

Objet du document

Ce document a pour objet de fournir une éducation de base et des instructions au personnel médical et non médical de Cyclisme Canada (entraîneurs, assistants entraîneurs et mécaniciens) sur la façon de procéder correctement en cas de suspicion de blessure à la tête pendant un projet. Il a été créé et développé en tenant compte des spécificités des événements et sites cyclistes. Il a pour but d'aider le personnel à prendre la ou les meilleures décisions possibles, et de s'assurer que le personnel médical approprié est contacté après l'événement.

Il a été créé sur la base des recommandations de la 5^e Conférence internationale sur les commotions cérébrales dans le sport, ainsi que des lignes directrices en matière de commotions cérébrales liées aux sports à l'intention des athlètes canadiens nationaux et des athlètes en développement nationaux de haut niveau, du réseau COPSI ainsi que conjointement avec les lignes directrices canadiennes de Parachute Canada sur les commotions cérébrales dans le sport.

Importance

Les commotions cérébrales sont une blessure fréquente dans les accidents de vélo et il peut être difficile pour les membres du personnel sur place de comprendre comment identifier et gérer correctement un athlète souffrant d'une commotion cérébrale. Lorsque les commotions cérébrales sont comprises et gérées correctement - y compris en utilisant une directive de retour au sport et de retour à l'école étape par étape - les risques de symptômes persistants et de complications peuvent être considérablement réduits et l'athlète peut retrouver sa santé plus rapidement.

Si un athlète reprend le sport alors qu'il présente encore N'IMPORTE LEQUEL des symptômes décrits dans la section *Signes et symptômes courants* ci-dessous, cela peut entraîner des effets neurologiques graves et permanents, tels que syndrome post-commotionnel, syndrome du second impact et syndrome d'impact multiple. Il convient également de noter que la commotion cérébrale affecte clairement l'équilibre, la concentration et le temps de réaction. Le retour d'un athlète au sport avant l'obtention d'une autorisation médicale peut entraîner des accidents et des blessures qui ne se seraient peut-être pas produites autrement, mettant ainsi en danger l'athlète et les personnes qui l'entourent.

Certains termes ont été utilisés pour rendre cette ligne directrice aussi spécifique que possible et pour refléter directement les *Lignes directrices canadiennes sur les commotions cérébrales dans le sport* et les *Lignes directrices en matière de commotions cérébrales liées aux sports à l'intention des athlètes canadiens nationaux et des athlètes en développement nationaux de haut niveau*. Pour plus d'informations sur la terminologie utilisée dans ce protocole, veuillez vous référer à la section «Terminologie clé» ci-dessous.

Terminologie clé

Commotion cérébrale : Une forme de lésion cérébrale traumatique induite par des forces biomécaniques, qui entraîne des signes et des symptômes qui se résorbent généralement spontanément dans les 1 à 4 semaines suivant la blessure.

Athlète : Tout jeune ou adulte participant à une compétition et (ou) à une activité, sanctionnés par Cyclisme Canada.

Professionnel de santé agréé : Un prestataire de soins de santé qui est autorisé par un organisme national de réglementation professionnelle à fournir des services de soins de santé liés aux commotions cérébrales qui entrent dans le cadre de son champ d'activité autorisé, notamment les médecins, les infirmières, les physiothérapeutes et les thérapeutes du sport.

Parmi les professionnels de santé agréés, seuls les médecins et les infirmières praticiennes sont qualifiés pour effectuer une évaluation médicale complète et fournir un diagnostic de commotion cérébrale au Canada. Les types de médecins qualifiés pour effectuer une telle évaluation sont : les pédiatres, les médecins de famille, les médecins du sport, les médecins des services d'urgence et de réadaptation (physiâtres), les neurologues et les neurochirurgiens.

Syndrome post-commotionnel : Maux de tête persistants, nausées, perte de mémoire, perte de coordination et confusion.

Symptômes persistants : Symptômes qui durent plus de 2 semaines après la blessure chez l'adulte et plus de 4 semaines après la blessure chez le jeune.

Syndrome du second impact : Un gonflement important du cerveau qui résulte d'un contact à la tête d'intensité légère à sévère, alors que le cerveau avait été précédemment commotionné.

Syndrome d'impact multiple : Contact répétitif sur un cerveau qui avait été préalablement commotionné, et qui entraîne un grave gonflement dudit cerveau. Cet impact continu peut entraîner des altérations neurologiques permanentes et irréversibles telles que des pertes de mémoire, une diminution de la capacité de concentration et de graves maux de tête.

Stratégie de retour à l'école ou au travail : Une stratégie graduelle pour le processus de récupération et de retour aux activités scolaires ou de travail après une commotion cérébrale. Le processus plus large de retour aux activités cognitives a été communément appelé «retour à l'apprentissage».

Stratégie de retour au cyclisme : Une stratégie graduelle pour le processus de récupération et le retour à la participation au cyclisme après une commotion cérébrale. Le processus plus large de retour à une activité physique non structurée et structurée a été communément appelé «retour au sport».

Le protocole suivant définit la commotion cérébrale, décrit les signes et les symptômes, et il s'agit d'un protocole progressif, étape par étape, que tous les membres du personnel de Cyclisme Canada doivent respecter. Il comprend également l'outil d'évaluation standardisé SCAT5 qui peut être utilisé pour évaluer un athlète dont on soupçonne qu'il a subi une commotion cérébrale.

Évaluations des athlètes

Il est conseillé à tous les athlètes de se soumettre à une évaluation d'avant-saison qui comprend un historique médical détaillé, l'utilisation de l'outil d'évaluation des commotions cérébrales dans le sport (SCAT5) par un professionnel de santé agréé, des tests de démarche et d'équilibre, des tests vestibulaires/oculomoteurs et une évaluation neurocognitive/neuropsychologique sur Internet (si disponible).

Plusieurs ressources, outils et entreprises sont disponibles pour aider à l'administration des évaluations. Cyclisme Canada a choisi de s'associer à la firme *Complete Concussion Management Inc.* pour l'aider à gérer les évaluations de base.

Qu'est-ce qu'une commotion cérébrale ?

Actuellement, les professionnels de la santé ne disposent pas d'un outil d'évaluation «de référence» permettant de déterminer de manière fiable et objective si un athlète a subi une commotion cérébrale liée au sport et (ou) de vérifier de manière définitive s'il s'est rétabli. La commotion cérébrale est une lésion cérébrale diffuse qui peut entraîner des pathologies coexistantes, se chevauchant et se confondant (par exemple, lésions cervicales, vestibulaires, visuelles, antécédents de commotion cérébrale, problèmes de santé coexistants tels que l'anxiété, la dépression, les migraines, etc.). Il n'est pas toujours facile de savoir ce qu'il faut rechercher car il peut y avoir de nombreux signes et symptômes qui diffèrent d'un individu à l'autre (par exemple, symptômes cognitifs, émotionnels et physiques, troubles du sommeil, déficits sensorimoteurs et visuospatiaux, ralentissement du temps de réaction, mémoire de travail et prise de décision, problèmes d'équilibre, etc.). Il y a aussi le problème posé par les athlètes qui souhaitent reprendre rapidement le sport.

La commotion cérébrale liée au sport (CCLS) est définie comme une lésion cérébrale traumatique induite par des forces biomécaniques. Plusieurs caractéristiques communes peuvent être utilisées pour définir cliniquement la nature d'un traumatisme crânien par commotion cérébrale :

Protocole sur le traumatisme crânien de Cyclisme Canada

Version d'avril 2020

- Une CCLS peut être causée soit par un coup direct porté à la tête, au visage, au cou ou ailleurs sur le corps avec une force impulsive transmise à la tête.

Une CCLS entraîne généralement l'apparition rapide d'une déficience de courte durée de la fonction neurologique, qui se résorbe spontanément. Cependant, dans certains cas, les signes et les symptômes évoluent sur une période de quelques minutes à quelques heures.

- Une CCLS peut entraîner des changements neuropathologiques, mais les signes et symptômes cliniques aigus reflètent en grande partie une perturbation fonctionnelle plutôt qu'une lésion structurelle et, à ce titre, aucune anomalie n'est observée dans les études de neuro-imagerie structurelle standards.
- Une CCLS entraîne une série de signes et de symptômes cliniques qui peuvent ou non impliquer une perte de conscience. La résolution des caractéristiques cliniques et cognitives suit généralement un cours séquentiel. Toutefois, dans certains cas, les symptômes peuvent être prolongés.

Les signes et symptômes cliniques ne peuvent pas être expliqués par la consommation de drogues, d'alcool ou de médicaments, par d'autres blessures (telles que des lésions cervicales, un dysfonctionnement vestibulaire périphérique, etc.) ou par d'autres comorbidités (par exemple, des facteurs psychologiques ou des problèmes de santé coexistants).

UN CYCLISTE N'A PAS BESOIN DE SUBIR UN CONTACT DIRECT À LA TÊTE OU DE PERDRE CONSCIENCE POUR AVOIR UNE COMMOTION CÉRÉBRALE

Signes et symptômes courants

- Maux de tête
- Étourdissements
- Confusion, désorientation
- Sentiment d'être "sonné" "son de cloche" "étourdi" "lent" "brumeux"
- Bourdonnements d'oreilles
- Pression dans la tête
- Douleur ou raideur du cou
- Voir des "étoiles" ou des "feux clignotants"
- Problèmes de mémoire - liés aux événements précédant la blessure et aux événements suivant la blessure
- Problèmes de vision
- Problèmes d'équilibre
- Nausées et (ou) vomissements
- Changements de personnalité
- Problèmes de concentration
- Problèmes de coordination et (ou) d'équilibre
- Discours mal articulé
- Lenteur à répondre aux questions

Signes et symptômes graves

- Douleur ou pression intense dans la tête ou le cou
- Déficits sensoriels ou moteurs
- Sang ou fluides provenant du nez ou des oreilles
- Diminution du niveau de conscience
- Déficience respiratoire
- Perte de mémoire (amnésie) des événements avant l'impact, durant 30 minutes ou plus

Remarque : des vomissements persistants (plus de 2 heures) et une altération du niveau de conscience (GCS<15) après 2 heures sont des indications pour la demande d'un tomodensitogramme (CT Scan).

Gestion de l'athlète

Tous les intervenants de Cyclisme Canada, y compris les athlètes, les parents, les entraîneurs, les officiels, les soigneurs et les professionnels de la santé agréés, sont responsables de reconnaître et de signaler les athlètes qui présentent des signes visuels de traumatisme crânien ou qui rapportent des symptômes de commotion cérébrale.

Une commotion cérébrale doit être suspectée chez tout athlète qui a subi un impact important à la tête, au visage, au cou ou au corps et qui présente *UN QUELCONQUE* des signes visuels d'une commotion cérébrale suspecte énumérés ci-dessus ou qui signale *UN QUELCONQUE* des symptômes d'une commotion cérébrale suspecte, figurant dans la liste des signes et symptômes communs énumérés ci-dessus.

Si un athlète est suspecté d'avoir un traumatisme crânien, il faut suivre le protocole de gestion ci-dessous, ***après que l'athlète ait été immédiatement retiré de la compétition et (ou) de l'entraînement.***

- 1) Faites évaluer l'athlète par un médecin sur place.
- 2) Si les conditions ci-dessus ne sont pas réunies, transportez l'athlète à l'hôpital si l'un des signes et symptômes graves est présent ou si une perte de conscience (de plus de 10 secondes) est survenue. En cas de doute, emmenez-le à l'hôpital pour obtenir une autorisation médicale de reprendre les activités.
- 3) Si l'athlète a été autorisé par le personnel médical et (ou) si le transport à l'hôpital n'est pas nécessaire, assurez-vous que l'athlète installé confortablement et qu'il soit surveillé (environ toutes les 2 heures). **PAS DE RETOUR AU SPORT NI À L'ACTIVITÉ LE JOUR MÊME. UN REPOS COMPLET EST NÉCESSAIRE.**
- 4) Remplissez le SCAT5 (voir figure 1.)
- 5) Transportez l'athlète à l'hôpital si l'un des signes et symptômes s'aggrave ou si de nouveaux signes et symptômes apparaissent.
- 6) L'athlète doit être évalué par un médecin ou une infirmière praticienne dès que possible. L'athlète doit être autorisé par l'un de ces praticiens avant de reprendre le sport*.
- 7) Éduquez l'athlète sur les directives de retour au cyclisme, et sur la réadaptation.
- 8) Conseillez à l'athlète de se faire suivre par un médecin du sport à son retour dans sa ville de résidence. Informez l'athlète qu'une réadaptation spécifique peut être nécessaire.

- 9) Informez les entraîneurs personnels et les membres de l'encadrement des athlètes, de la blessure et des directives de retour au cyclisme.
- 10) À NE PAS FAIRE : permettre à l'athlète de consommer de l'alcool, réveiller l'athlète toutes les 2 heures (une fois endormi, le repos est bon pour lui, vous devez surveiller l'athlète pendant les heures de réveil), laisser l'athlète sans surveillance pendant plus de 1 à 2 heures, permettre à l'athlète de reprendre le cyclisme, sauf si cela est approprié (voir la section suivante sur les étapes de reprise du cyclisme)

PAS DE RETOUR AU SPORT LE JOUR MÊME EN CAS DE SUSPICION DE BLESSURE À LA TÊTE

* Les médecins et les infirmières praticiennes sont les seuls professionnels de la santé au Canada à posséder une formation et une expertise agréées pour répondre à ces besoins; par conséquent, tous les athlètes soupçonnés d'avoir subi une commotion cérébrale doivent être évalués par l'un de ces professionnels.

Stratégie de retour à l'école ou au travail

Étape 1

Activités sans symptômes à la maison : Activités typiques de la journée, tant qu'elles n'augmentent pas les symptômes (c'est-à-dire lecture, temps à l'écran, envoi de SMS, etc.). Commencez par de 5 à 15 minutes à la fois, et augmentez progressivement.

Étape 2

Activités scolaires ou de travail : Devoirs, lecture ou autres activités cognitives en dehors de la classe ou du lieu de travail.

Étape 3

Retour à temps partiel à l'école ou travail : Introduction progressive du travail scolaire. Journée partielle, ou plusieurs pauses au cours de la journée.

Étape 4

Retour à temps plein à l'école ou au travail : une progression progressive des activités scolaires ou de travail jusqu'à une journée complète puisse être tolérée.

Retour au cyclisme : étapes et stratégie

**** PAS DE RETOUR AU SPORT LE MÊME JOUR SI UNE BLESSURE À LA TÊTE EST SUSPECTÉE****
(Par exemple, si un athlète subit une chute lors de l'échauffement et qu'on soupçonne un traumatisme crânien, il ne doit pas continuer à courir ce jour-là)

****Il est important que les étudiants-athlètes adultes et les jeunes (moins de 18 ans) retournent à l'école à temps plein avant de passer aux niveaux 5 et 6.**

- L'athlète doit rester asymptomatique tout au long de ces étapes - s'il éprouve des symptômes, il doit revenir en arrière d'une étape.
- Il devrait y avoir au moins un jour de battement avant de passer à l'étape suivante.
- **IMPORTANT : L'ATHLÈTE DOIT ÊTRE EXEMPT DE SYMPTÔMES PENDANT 24 HEURES APRÈS CHAQUE ÉTAPE AVANT DE PASSER À L'ÉTAPE SUIVANTE.**

****Veuillez noter qu'il s'agit de lignes directrices générales et que les intensités spécifiques au sport pour chaque étape doivent être adaptées individuellement et faire l'objet d'un suivi et d'une progression appropriés par un professionnel de la santé**.**

ÉTAPE 1

Activité limitée par les symptômes. Activités quotidiennes, y compris la marche légère, mais qui ne provoquent pas de symptômes

ÉTAPE 2

Exercices aérobies légers tels que le vélo stationnaire, sur rouleaux ou computrainer
Pas d'entraînement de résistance

ÉTAPE 3

Entraînement spécifique au cyclisme (faible intensité)

Route - parcours plat, pas dans le sillage d'autres coureurs, peu stressant

Piste - sortie individuelle sur piste ou sur route

Vélo de montagne - sortie sur route, pas technique

BMX - faible intensité, sortie sur route, pas technique

ÉTAPE 4

Exercices d'entraînement et entraînement de résistance (intensité accrue)

Route - montées, entraînement par intervalles, dans le sillage d'autres coureurs

Piste - rouler en groupe sur la piste, entraînement par intervalles

Vélo de montagne - exercices d'entraînement - habiletés techniques faibles à modérées, entraînement par intervalles

BMX - exercices d'entraînement - habiletés techniques faibles à modérées, entraînement par intervalles

*Intégration de la musculation et du conditionnement physique pour toutes les disciplines

ÉTAPE 5

Entraînement normal et exécution des habiletés

Routier - dans l'aspiration d'un véhicule motorisé ou en groupe

Piste - dans l'aspiration d'un véhicule motorisé

Vélo de montagne - reconnaissance de parcours, parcours technique

BMX - reconnaissance de parcours, parcours technique

ÉTAPE 6

Prêt pour la course

****N'oubliez pas que ceci est simplement un exemple de protocole général de retour au cyclisme, et que ce sera différent pour chaque athlète, et chaque situation.**

Réadaptation

Si certains athlètes peuvent suivre sans problème la stratégie de retour au sport, d'autres peuvent avoir besoin d'une évaluation et d'un traitement plus approfondis. Il est recommandé que les systèmes énumérés ci-dessous soient évalués et traités par des professionnels qualifiés

***En tant qu'entraîneur ou membre du personnel d'une équipe travaillant avec un athlète en convalescence, assurez-vous de demander à l'athlète s'il a fait l'objet d'évaluations dans les domaines ci-dessous.*

***Il est conseillé de contacter un thérapeute ou un médecin du sport local pour déterminer les praticiens qualifiés dans votre région.*

Musculo-squelettique / colonne cervicale

Oculomoteur

Vestibulaire

Nutrition

Performance mentale

Document élaboré par les :

Membres de l'équipe médicale de Cyclisme Canada

Références

COPSI : LIGNES DIRECTRICES EN MATIÈRE DE COMMOTIONS CÉRÉBRALES LIÉES AUX SPORTS À L'INTENTION DES ATHLÈTES CANADIENS NATIONAUX ET DES ATHLÈTES EN DÉVELOPPEMENT NATIONAUX DE HAUT NIVEAU, de 2018.

Déclaration de consensus sur les commotions cérébrales dans le sport, de la 5^e conférence internationale sur les commotions cérébrales dans le sport, qui s'est tenue à Berlin en octobre 2016

Parachute. (2017). Lignes directrices canadiennes sur les commotions cérébrales dans le sport. Toronto : Parachute

Clinical Journal of Sports Medicine, 15 février 2005

CASM/ACMS. Lignes directrices pour l'évaluation et la gestion des commotions cérébrales liées au sport, 2000

Medicine and Science in Sports and Exercise. (*Médecine et science dans le domaine du sport et de l'exercice physique.*) Concussion (Mild Traumatic Brain Injury) and the Team Physician: A Consensus statement-2011 (*Commotion cérébrale (traumatisme cérébral léger) et le médecin de l'équipe : Une déclaration de consensus - 2011*) Mise à jour le 23 décembre 2011.

Résumé de la déclaration d'accord de la 2^e Conférence internationale sur les commotions cérébrales dans le sport, Prague 2004